

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۸۳ - مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱- در سلول گیاهی سیتوپلاسمی که قسمت خارج و پیرامون اندامک ها را اشغال کرده است چه نام دارد؟

۱. سیتوسل ۲. آلبومن ۳. پروتوپلاسم ۴. آندوسپرم

۲- لوله های سیستمنا از اجزای تشکیل دهنده کدامیک از دستگاه های زیر می باشد؟

۱. شبکه آندوپلاسمی ۲. دستگاه گلژی ۳. هسته ۴. لیزوزوم

۳- اولین ماده حد واسط در چرخه PCR چیست؟

۱. ریبولوز ۱ و ۵ بی فسفات ۲. فسفو گلیسرات سه کرینه ۳. گلیسر آلدئید ۳ فسفات ۴. گلیسر آلدئید

۴- منشأ آمیلو پلاست ها کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. کرومو پلاست ۲. لکو پلاست ۳. کلرو پلاست ۴. اولئو پلاست

۵- غشای تونوپلاست کدامیک از اندامک های زیر را احاطه می کند؟

۱. شبکه آندوپلاسمی ۲. دستگاه گلژی ۳. هسته ۴. واکوئل

۶- پوشش غشاء داخلی میتوکندری چه نام دارد؟

۱. کریستا ۲. ماتریکس ۳. گرانا ۴. گرانوم

۷- کدامیک از اندامک های زیر محل ساخت پروتئین ها می باشد؟

۱. پلاست ۲. میتوکندری ۳. واکوئل ۴. ریبوزوم ها

۸- کدامیک از مونوساکاریدهای زیر ساده ترین مونوساکارید محسوب می شود؟

۱. مانوز ۲. گالاکتوز ۳. گلیسر آلدئید ۴. فروکتوز

۹- کدام منوساکارید با فروکتوز ایزومر است؟

۱. مالتوز ۲. مانوز ۳. رافینوز ۴. ساکارز

۱۰- کدام خاصیت آب باعث ایجاد پیوند هیدروژنی می شود؟

۱. خاصیت قطبی ۲. خاصیت فیزیکی ۳. خاصیت شیمیایی ۴. خاصیت نقطه جوش

۱۱- به حرکت و عبور آب از یک غشای نیمه نفوذپذیر که دو محلول را جدا می کند چه می گویند؟

۱. آماس ۲. اسمز ۳. انتشار ۴. انتقال

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱۲- توانایی مخزن در جذب مواد فتوسنتزی را چه می نامند؟

۱. قدرت مخزن ۲. اندازه مخزن ۳. فعالیت مخزن ۴. انرژی مخزن

۱۳- فعال ترین بافت فتوسنتزی گیاهان عالی کدام قسمت گیاه می باشد؟

۱. مزوفیل ساقه ۲. مزوفیل برگ ۳. پارانشیم اسفنجی برگ ۴. پارانشیم اسفنجی ساقه

۱۴- در چرخه نوری در نتیجه جذب انرژی تابشی به وسیله پیگمان های موجود در کلروپلاست، کدام محصول زیر تولید نمی شود؟

۱. اکسیژن ۲. ATP ۳. NADPH ۴. آب

۱۵- منشا اکسیژن درفرایند فتوسنتز کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. دی اکسید کربن ۲. آب ۳. قند ۴. ساکارز

۱۶- مطالعات انجام شده توسط آر. امرسون درباره طیف عمل نور، نشان داد که انرژی های تابشی با طول موج بیشتر از چند نانومتر به طور غیر موثر در فتوسنتز بکار می رود؟

۱. بیشتر از ۶۸۵ نانومتر ۲. بیشتر از ۵۸۵ نانومتر ۳. بیشتر از ۴۸۵ نانومتر ۴. بیشتر از ۳۵۰ نانومتر

۱۷- کدام اسید نامبرده باعث اسیدی شدن برگ گیاهان CAM در شب می شود؟

۱. ایندول اسید ۲. پالمیتیک اسید ۳. لینولنیک اسید ۴. مالیک اسید

۱۸- گیاهان CAM در شب روزنه ها را و در روزهای گرم و خشک نگه می دارند.

۱. بسته-باز ۲. باز-بسته ۳. باز-باز ۴. بسته - بسته

۱۹- سنتز قند در کدام اندامک زیر صورت می گیرد؟

۱. کلروپلاست ۲. سیتوپلازم ۳. واکوئل ۴. لیزوزوم

۲۰- کدام گزینه بیان کننده میزان ماده افزایش یافته در گیاه در طی مدت زمان مشخصی می باشد؟

۱. RGR ۲. CGR ۳. LAI ۴. LWR

۲۱- کدام شاخص نامبرده زیر میزان وزن برگ به وزن گیاه خشک را نشان می دهد؟

۱. SLW ۲. SLA ۳. LWR ۴. LAI

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۲۲- کدام فرم جاذب نور باعث رویش بذر می شود؟

۱. نور قرمز روشن ۲. نور قرمز دور ۳. بنفش ۴. ماوراء بنفش

۲۳- تغییرات نمودی در رابطه با طول روز و شب را چه می نامند؟

۱. فتوپریودیسم ۲. فتوتروپیسم ۳. ترموپریودیسم ۴. ایموترپیسم

۲۴- استروما مایع زمینه ای کدامیک از پلاست های زیر می باشد؟

۱. کلروپلاست ۲. آمیلوپلاست ۳. اولگوپلاست ۴. کروموپلاست

۲۵- پیش ماده تولید اکسین کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. تریپتوفان ۲. متیونین ۳. گزنین ۴. ساکارز

۲۶- جنبش هایی هستند که در موجودات تک سلولی و اندامک های سلول ها مشاهده می شود؟

۱. ناستی ها ۲. تیگموناستی ۳. ناستی های لرزشی ۴. تاکتیسیم

۲۷- کدام عامل نامبرده زیر محرک حرکات سیسموناستی در گیاهان می باشد؟

۱. آسیب مکانیکی ۲. دما ۳. نور ۴. آب

۲۸- بافت آندوسپرم دارای چند دسته کروموزوم (۳n) می باشد؟

۱. یک دسته ۲. دو دسته ۳. سه دسته ۴. چهار دسته

۲۹- تسریع تقسیم سلولی از خصوصیات کدام هورمون است؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین ۳. سایتوکنین ۴. اتیلن

۳۰- کدام هورمون عامل اپی ناستی است؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین ۳. سایتوکنین ۴. اتیلن